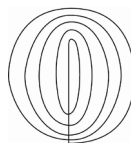


# DEFINIÇÃO

EDIÇÃO DE 2015 do

## COMPÊNDIO EM LINHA DE PROBLEMAS DE FILOSOFIA ANALÍTICA

2012-2015 FCT Project PTDC/FIL-FIL/121209/2010



Editado por  
João Branquinho e Ricardo Santos

ISBN: 978-989-8553-22-5

Compêndio em Linha de Problemas de Filosofia Analítica  
Copyright © 2015 do editor  
Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa  
Alameda da Universidade, Campo Grande, 1600-214 Lisboa

Definição  
Copyright © 2015 do autor  
Dirk Greimann

Todos os direitos reservados

**Resumo**

O presente artigo visa dar uma visão panorâmica sobre os principais tipos de definição e a sua relevância filosófica. A primeira parte consiste numa introdução geral focada nos seguintes tópicos: definição de 'definição'; classificação das definições; desenvolvimento histórico da teoria da definição; controvérsias no debate filosófico sobre definições; e estado de arte. A segunda parte pretende contribuir para fechar algumas lacunas na teoria da definição que são apontadas na primeira parte.

**Palavras-chave**

Definição, análise, redução, explicação conceitual, essência.

**Abstract**

The present article aims to give an overview over the main types of definition and their philosophical relevance. The first part consists of a general introduction that focuses on the definition of 'definition', the classification of definitions, the historical development of the theory of definition, the controversies in the philosophical debate on definitions, and the state of the art. The second part is designed to fill some gaps in the theory of definition that are pointed out in the first part.

**Keywords**

Definition, analysis, reduction, conceptual explication, essence.

# Definição

## Introdução

Na literatura filosófica, o termo ‘definição’ é usado tanto num sentido genérico como num sentido específico. No sentido genérico, ele refere-se a vários tipos de explicação conceitual, como a decomposição de um conceito complexo nos seus constituintes, a explicação das condições de aplicabilidade do conceito, a construção de uma descrição definida para a extensão de um conceito, a transformação de um conceito vago num conceito mais exato, a redução de um conceito a conceitos de outro tipo, etc. O sentido específico de ‘definição’ encontra-se na lógica. Uma ‘definição’ neste sentido é uma regra de tradução entre duas notações da mesma teoria mostrando que o uso do termo definido é desnecessário para formular a teoria.

A definição de conceitos faz parte do trabalho científico em qualquer área da ciência, e não somente na filosofia. Toda ciência procura definir os seus próprios conceitos. Porém, a filosofia ocupa-se da definição de uma forma mais íntima, por duas razões. Primeiro, a teoria da definição é uma disciplina da lógica tradicional, que se divide em três partes: a teoria da formação de conceitos, a teoria dos juízos e a teoria da inferência. A teoria da definição é tradicionalmente vinculada à primeira parte. Segundo, existem vários programas filosóficos importantes nos quais a definição de conceitos desempenha um papel central. Um exemplo é a definição (ou ‘redução’) dos conceitos teóricos por conceitos observacionais no empirismo clássico. Outros exemplos são a definição dos conceitos aritméticos por conceitos lógicos no logicismo e a definição dos conceitos mentais por conceitos comportamentais no behaviorismo analítico.

O presente artigo visa dar uma visão panorâmica sobre os principais tipos de definição e a sua relevância filosófica.<sup>1</sup> A primeira parte consiste numa introdução geral da teoria da definição. A segunda parte dedica-se aos tipos mais específicos de definição.

<sup>1</sup> Uma apresentação mais concentrada em definições no sentido da lógica encontra-se em Gupta 2008.

## 1 Definição de ‘definição’

Na literatura filosófica, o termo ‘definição’ é frequentemente usado, mas raramente definido. Não existe uma definição padrão de ‘definição’. Originalmente, ‘definição’ significa ‘delimitação’ (*definitio* em latim). Na linguagem comum, ‘definição’ significa a explicação do sentido de um termo. As definições paradigmáticas no sentido da linguagem comum são os verbetes em dicionários e enciclopédias.

No sentido genérico, uma ‘definição’ é uma resposta informativa a uma pergunta da forma platônica ‘O que é x?’, como ‘O que é verdade?’ e ‘O que é conhecimento?’. Um exemplo é a definição clássica da verdade, segundo a qual a verdade de uma sentença consiste na sua concordância com a realidade. O *definiendum* de uma definição é a entidade a ser definida. Em muitos casos, o *definiendum* é um conceito, concebido como o sentido de um predicado. O *definiens* da definição é o conceito usado para definir o *definiendum*. No caso da definição clássica da verdade, o *definiendum* é o sentido do predicado ‘x é uma sentença verdadeira’ e o *definiens* é o sentido do predicado ‘x é uma sentença que concorda com a realidade’.

O uso do termo ‘definição’ na literatura é sistematicamente ambíguo: ele refere-se tanto ao ato de definição como ao seu produto, ou seja, a fórmula construída por este ato. Normalmente, uma definição enquanto ato é uma asserção sobre uma relação semântica entre o *definiens* e o *definiendum*. Mas existem também definições que consistem numa mera estipulação, como, por exemplo, a definição dos números primos por ‘Um número primo é um número natural que tem exatamente dois divisores naturais: o número um e ele mesmo’. Estas definições servem para a abreviação de um termo complexo por um termo simples.

O produto de um ato de definição é a definição concebida como fórmula. Assim, a fórmula ‘Uma sentença verdadeira é uma sentença que concorda com a realidade’ pode ser concebida como definição. É comum entender por ‘*definiens*’ e ‘*definiendum*’ partes de tal fórmula. Segundo este uso, o *definiens* e o *definiendum* de uma definição não são conceitos, mas expressões linguísticas que ocorrem na definição. No presente exemplo, o predicado ‘x é uma sentença verdadeira’ é o *definiendum* e o predicado ‘x é uma sentença que concorda com a realidade’ é o *definiens*.

## 2 Classificação das definições

Na literatura, encontramos várias classificações das definições. Os critérios de classificação referem-se ao tipo do *definiendum* da definição, à forma sintática da definição, ao método usado para explicitar o *definiendum*, e ao objetivo da definição.

[i] A distinção tradicional entre definições nominais e reais refere-se ao tipo do *definiendum*. O *definiendum* de uma definição nominal é o sentido de um termo ('nome'), ao passo que o *definiendum* de uma definição real é a coisa designada por um termo (*res* em latim). Para responder à questão 'O que é água?', por exemplo, podemos consultar ou um linguista ou um químico. O linguista dá uma definição nominal da água, ou seja, ele explica o significado linguístico de 'água'. Parte de sua explicação poderia ser que por 'água' entendemos um líquido incolor e sem cheiro que pode ser usado para satisfazer a sede. O químico, por outro lado, explica a estrutura química da água. Ele pode responder, por exemplo, que água é H<sub>2</sub>O.

A distinção moderna entre definições extensionais e intensio-nais também se refere ao tipo do *definiendum*. No caso da definição Tarskiana da verdade, por exemplo, o *definiendum* é a extensão do predicado de verdade, ou seja, o conjunto das sentenças verdadeiras. Dito de modo geral, uma definição no sentido de Tarski é uma descrição definida do *definiendum*. Para definir um objeto, digamos o número 7, precisamos construir uma sentença aberta que é satisfeita por este objeto e somente por ele. Assim, a sentença aberta 'o número x tal que x é um número primo maior do que 5 e menor do que 11' define o número 7. Para definir a extensão do predicado da verdade, precisamos formular, analogamente, uma sentença aberta que é satisfeita pelas sentenças verdadeiras e somente por elas. Tal sentença 'define' a classe das sentenças verdadeiras no sentido em que ela fornece uma descrição definida desta classe.<sup>2</sup>

Diferentemente disso, o *definiendum* de uma definição no sentido de Frege é sempre um sentido. Ele entende por uma 'definição' basicamente a decomposição de um sentido complexo nas suas partes.<sup>3</sup> Assim, a definição 'Um solteiro é um homem não casado' decompõe

<sup>2</sup> Cf. Tarski (1944: § 5) e Tarski (1933: § 3).

<sup>3</sup> Cf. Frege 1914, especialmente p. 227.

o sentido de ‘x é solteiro’ no sentido de ‘x é homem’ e ‘x é não casado’.

No caso das definições de Quine, o *definiendum* de uma definição nem é a extensão de um termo nem a sua intensão (sentido), mas o termo mesmo. Ele entende por uma ‘definição’ uma regra de tradução que mostra como podemos reformular todas as sentenças que contém o *definiendum* por sentenças que não o contém.<sup>4</sup> De acordo com esta abordagem, a definição ‘Um solteiro é um homem não casado’ é uma regra de tradução que mostra como podemos traduzir uma sentença como ‘Existe um solteiro alemão’ numa sentença equivalente que não contém o *definiendum*. Este tipo de definição é importante para os programas reducionistas da filosofia, como veremos.

[ii] O segundo critério de classificação refere-se à forma sintática da definição. Normalmente, uma definição tem a forma de uma fórmula que mostra como podemos substituir, em qualquer contexto, o *definiendum* pelo *definiens*. Tais definições se chamam ‘definições explícitas’. Se o *definiendum* é um termo singular ‘a’ (ou a sua extensão ou a sua intensão), a definição tem a forma ‘ $a=b$ ’, e se o *definiendum* é um predicado ‘x é F’, ela tem a forma ‘x é F se e somente se x é G’. A definição

7 = o número x tal que x é um número primo maior do que 5 e menor do que 11

é um exemplo para o primeiro caso, e a definição

x é solteiro se e somente se x é um homem e x não é casado

é um exemplo para o segundo caso. As definições recursivas (ou ‘indutivas’) têm outra forma. Um exemplo é a seguinte definição dos números naturais:

1. 0 é um número natural.
2. Se  $n$  é um número natural, então  $n+1$  também é um número natural.
3. Nada mais é um número natural.

Esta definição não tem um *definiens* que poderia substituir o *definiendum*.

<sup>4</sup> Cf. Quine (1960: §§ 39, 53).

*dum*. O mesmo aplica-se à famosa ‘definição contextual’ do atual rei da França por Russell:<sup>5</sup>

O atual rei da França é F se e somente se existe um e somente um x que é atualmente rei da França e este x é F

Note que esta definição não tem a forma ‘ $a=b$ ’, mas a forma ‘ $a$  é F se e somente se p’. Considerada como uma regra de tradução, ela não traduz o *definiendum* ‘o atual rei da França’ em outro termo equivalente, mas traduz todas as sentenças completas da forma ‘ $a$  é F’ em sentenças que não contêm o *definiendum*. O motivo é que o *definiendum* é considerado como um termo sincategoremático, ou seja, um termo que não tem significado em si mesmo, mas somente no contexto de uma sentença.

[iii] A terceira classificação refere-se ao método usado para definir o *definiendum*. O método mais comum é a paráfrase. Podemos considerar os dicionários do Português como listas de definições cuja tarefa consiste em explicitar o sentido do *definiendum*. A definição ‘Um solteiro é um homem não casado’ por exemplo, pode ser considerada como uma explicação do sentido do *definiendum* no Português. O método usado neste caso é a paráfrase do *definiendum* pelo *definiens*, que expressa o mesmo sentido.

Um método mais específico é a definição por gênero próximo e diferença específica, que se deriva de Aristóteles. Assim, podemos definir um triângulo pelo gênero próximo de ser uma figura plana e a diferença específica de ter três lados fechados por retas. Da mesma maneira, estamos definindo os diversos tipos de definições neste texto.

Se o *definiendum* de uma definição é a essência de um conceito, o método mais indicado consiste na explicação das condições necessárias e suficientes da aplicabilidade do conceito. Para definir a essência da verdade, por exemplo, temos que determinar as condições que uma sentença tem que satisfazer para ser uma sentença verdadeira. Essas condições incluem situações contrafatuais como, por exemplo: se a neve fosse preta, então a sentença ‘A neve é branca’ não seria verdadeira. Por conta disso, para determinar a essência da verdade, temos que determinar as condições necessárias e suficientes para a

<sup>5</sup> Em Russell 1905.

verdade de uma sentença em todos os mundos possíveis. Um exemplo de tal definição seria:

Em todos os mundos possíveis M: uma sentença S é verdadeira em M se e somente se S concorda com os fatos em M.

Na teoria dos conjuntos, não é possível dar uma definição explícita de ‘conjunto’. Mesmo assim, é possível responder à pergunta ‘O que é um conjunto?’. Podemos dizer que os conjuntos são aqueles objetos que satisfazem os axiomas da teoria dos conjuntos. Esta definição é um exemplo de uma definição implícita. O *definiens* de tal definição não é uma expressão, mas uma teoria completa. Outro exemplo é a definição do conceito de verdade por aquela teoria da verdade que consiste na totalidade das instâncias do esquema Tarskiano ‘A sentença ‘p’ é verdadeira se e somente se p’. Segunda esta definição, verdade é aquele conceito C que satisfaz todas as instâncias do esquema ‘A sentença ‘p’ é C se e somente se p’.<sup>6</sup>

Finalmente, as definições ostensivas como ‘Água é aquilo ali e tudo que é igual a aquilo ali’ baseiam-se no método de explicar o *definiendum* por exemplos paradigmáticos. Para indicar esses exemplos, não usamos palavras, mas um gesto demonstrativo pelo qual destacamos os exemplos paradigmáticos. De acordo com a teoria da referência direta, os nomes de espécies naturais como ‘água’ e ‘tigre’ foram originalmente introduzidos na linguagem por meio de definições ostensivas.

[iv] O mais importante critério de classificação é o objetivo da definição. Curiosamente, não existe uma terminologia fixa para fazer as distinções necessárias. Temos que distinguir os seguintes casos.

a) No caso das definições que se baseiam numa estipulação, como a definição dos números primos, o objetivo consiste na abreviação de um termo complexo por um termo simples. Do ponto de vista teórico, tais definições são supérfluas. Elas são relevantes somente para a qualidade linguística da formulação de uma teoria. A abreviação pode melhorar a legibilidade e a elegância da formulação, por exemplo.

<sup>6</sup> A teoria minimalista da verdade baseia-se nesta abordagem. Veja Horwich (1990: 23, 36, 52).



b) No caso das definições de um dicionário como ‘Um solteiro é um homem não casado’, o objetivo da definição consiste em fazer explícito o sentido do *definiendum*. Após Quine, tornou-se uma prática comum em grande parte da Filosofia Analítica chamar as definições deste tipo de ‘análise conceitual’.<sup>7</sup> Levando isso em conta, chamamos as definições deste tipo de ‘definições analíticas’.

c) O objetivo da definição Tarskiana da verdade consiste em transformar um conceito que, por um lado, é útil para a ciência, mas que, por outro lado, é defeituoso de alguma forma, em um conceito cientificamente mais respeitável. Tais defeitos podem ser a imprecisão de um conceito ou a sua inconsistência, por exemplo.

Carnap e Quine chamam as definições deste tipo de ‘explicações conceituais’. Esta terminologia parece um pouco infeliz, uma vez que todas as definições são explicações num certo sentido. Para ter um termo melhor, chamamos estas definições de ‘definições revisio-nárias’. A sua tarefa consiste na revisão de conceitos defeituosos para preparar o seu uso na ciência.

d) Vários programas da filosofia incluem a redução de uma parte da linguagem científica a outra parte. O programa do logicismo, por exemplo, consiste na redução da aritmética à lógica. Esta redução divide-se em duas partes: a redução dos conceitos aritméticos aos conceitos lógicos, e a redução das leis aritméticas às leis lógicas. Para realizar a primeira redução, temos que definir os conceitos aritméticos por conceitos lógicos. Tal definição pode ser considerada como uma regra de tradução que mostra como os conceitos da aritmética podem ser traduzidos em conceitos lógicos. A sua meta consiste em mostrar que o *definiendum* é basicamente supérfluo, no sentido em que o uso deste termo não é necessário para formular a aritmética, visto que pode ser substituído pelo *definiens*.

### 3 Desenvolvimento histórico da teoria da definição

A teoria contemporânea da definição começa com Frege. No segundo volume de *Grundgesetze* (1903), ele formulou, pela primeira vez, regras para definir conceitos corretamente (cf. § 55 ss.). Estas regras formam a base da teoria da definição na lógica contemporânea.

<sup>7</sup> Cf. Quine (1960: §§ 39, 53).

Carnap também fez contribuições importantes para o desenvolvimento da teoria da definição. Ele distinguiu as definições analíticas das definições revisionárias. Em Frege, esta distinção ainda falta. Um segundo mérito de Carnap são os critérios de adequação que ele formulou para definições revisionárias. Estes são: a similaridade entre *definiens* e *definiendum* (no sentido da identidade das suas extensões), a exatidão do *definiens*; a fecundidade da definição; e a simplicidade do *definiens*.<sup>8</sup>

Tarski forneceu uma definição da verdade que foi reconhecida por muitos autores como o paradigma de uma definição bem-sucedida.<sup>9</sup> Na área da teoria da verdade, essa definição ainda é um ponto de referência obrigatório para qualquer autor pesquisando sobre verdade. Um mérito desta definição consiste no desenvolvimento de critérios de adequação para a definição. Outro mérito é a formalização completa da definição e a sua exatidão.

A definição contextual das descrições definidas por Russell é outro paradigma importante.<sup>10</sup> Ela forma a base de vários programas reducionistas na lógica e na epistemologia. Na epistemologia de Carnap, por exemplo, este tipo de definição (que ele chama de ‘definição de uso’) é usado para realizar o programa empirista de reduzir todos os conceitos teóricos a conceitos observacionais.<sup>11</sup>

De acordo com Quine, a descoberta da definição contextual revolucionou a semântica.<sup>12</sup> Este tipo de definição é filosoficamente importante porque é mais liberal do que a definição explícita: ela permite traduzir sentenças que falam (ou parecem falar) sobre um dado tipo de entidades em sentenças que falam sobre outro tipo de entidades. Para ver isto, considere novamente a definição contextual de ‘o atual rei da França’ por

O atual rei da França é F se e somente se existe um e somente um x que é atualmente rei da França e este x é F.

<sup>8</sup> Cf. Carnap (1950: 7).

<sup>9</sup> Em Tarski 1933 e Tarski 1944.

<sup>10</sup> Em Russell 1905.

<sup>11</sup> Carnap (1928: §§ 1-39), especialmente § 39, e Quine (1968b: 72 ss.).

<sup>12</sup> Cf. Quine (1981b: 68-70) e Quine (1981a: 3).

As sentenças da forma ‘O atual rei da França é F’ falam (ou parecem falar) sobre um objeto não existente, a saber, o atual rei da França. Porém, no *definiens*, a variável ‘x’ refere-se apenas a objetos existentes. Por conta disto, as sentenças da forma do *definiens* não se referem a objetos inexistentes, mas exclusivamente a objetos existentes. Desta maneira, a definição contextual possibilita uma redução ontológica dos objetos inexistentes: ela permite traduzir todas as sentenças que se referem ao atual rei da França em sentenças que não se referem a ele. Desta maneira, podemos traduzir a sentença ‘O atual rei da França não existe’, que parece falar sobre um objeto não existente, na sentença ‘Não existe um x tal que x é atualmente rei da França e nada mais é atualmente rei da França’, que se refere a todos os objetos existentes e afirma que nenhum deles é atualmente rei da França.

Em “Things and Their Place in Theories” (1981a), Quine argumenta que podemos traduzir todas as sentenças que se referem a objetos físicos em sentenças que se referem a conjuntos puros por meio de uma cadeia de definições contextuais (ou ‘paráfrases’). É, porém, duvidoso que este uso extremo da definição contextual realmente funcione. O problema é que a adequação material de tais definições pressupõe um extremo princípio de contexto que é muito pouco plausível.<sup>13</sup>

#### 4 As controvérsias no debate sobre definição

As controvérsias na área da teoria da definição referem-se basicamente à questão de saber quais projetos de definição são viáveis e legítimos.

Segundo Wittgenstein, o tradicional projeto de definir a essência de uma espécie de entidades é frequentemente equivocado, porque os membros da espécie em questão não têm o tipo de similaridade que é necessário para atribuir uma essência.<sup>14</sup> Para definir a essência das definições, por exemplo, teríamos que identificar as propriedades que uma fórmula necessariamente possui para contar como uma definição. É, porém, duvidoso que tais propriedades existam. Talvez

<sup>13</sup> Para uma discussão crítica da tese de Quine, veja Greimann 2009.

<sup>14</sup> Cf. Wittgenstein (1958: §§ 65 ss.).

as propriedades que caracterizam as definições ostensivas sejam diferentes das propriedades que caracterizam as definições recursivas e estas últimas, por sua vez, sejam diferentes das propriedades que caracterizam as definições estipulativas. Neste caso, o tipo de similaridade entre as definições seria comparável ao tipo de similaridade entre os membros de uma família: embora cada dois membros de uma família tenham alguma propriedade em comum, não existe necessariamente uma propriedade que todos os membros têm em comum.

De acordo com o famoso “paradoxo da análise” de Langford, é impossível construir uma definição analítica bem-sucedida.<sup>15</sup> O argumento é que tal definição não pode ser simultaneamente informativa e materialmente adequada. Se, por exemplo, a definição ‘Um solteiro é um homem não casado’ for informativa, o sentido do *definiendum* ‘x é solteiro’ tem que ser diferente do sentido do *definiens* ‘x é um homem não casado’. Caso contrário, a definição daria a mesma informação que a definição trivial ‘Um solteiro é um solteiro’. Mas, se o sentido do *definiendum* for diferente do sentido *definiens*, então a definição ‘Um solteiro é um homem não casado’ não é materialmente adequada. O dilema é que a definição pode ser informativa somente se o *definiens* e o *definiendum* têm sentidos diferentes, e ela pode ser materialmente adequada somente se o *definiens* e o *definiendum* têm o mesmo sentido.

G. E. Moore apresentou um argumento semelhante contra a possibilidade de definir o conceito de moralidade por conceitos naturais (não morais). Seja P uma propriedade natural. Então as questões de saber se as ações morais têm a propriedade P e se as ações morais são morais são questões diferentes. A primeira é uma questão controversa e a segunda uma questão trivial. Isto implica que os predicados ‘x exemplifica P’ e ‘x é moral’ têm sentidos diferentes. Consequentemente, a moralidade e a propriedade P são propriedades diferentes. Logo, a moralidade não pode ser definida por P.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Cf. Langford 1942. Uma discussão crítica do paradoxo encontra-se em Ackermann 2011. Para uma apresentação geral do tópico ‘análise’, veja Beaney 2000 e Beaney 2003.

<sup>16</sup> Em Brink (1989: 151 ss.), este argumento é reconstruído e criticamente avaliado.

Em “Two Dogmas of Empiricism” (1951), Quine também assume uma postura crítica sobre definições analíticas, por duas razões. Primeiro, não existe um critério objetivo para decidir se duas expressões expressam o mesmo sentido. Segundo, é impossível distinguir objetivamente entre sentenças analíticas e sintéticas, e, portanto, entre análises conceituais e hipóteses empíricas.<sup>17</sup> Considere, por exemplo, a ‘teoria popular da verdade’, que consiste nas crenças sobre a verdade compartilhadas pela maioria da população.<sup>18</sup> Esta teoria provavelmente inclui a crença que uma sentença verdadeira corresponde aos fatos. O problema sugerido pela crítica de Quine é que não temos nenhum método objetivo a nossa disposição para decidir se esta crença é uma crença analítica ou sintética.

Em “The Folly of Trying to Define Truth” (1996), Davidson criticou o projeto da definição redutiva de conceitos na filosofia. Na sua visão, a maioria dos conceitos filosóficos como verdade, conhecimento, crença, ação, o bom e o certo, são os conceitos mais elementares e fundamentais que nós temos. Ele duvida que seja possível reduzir estes conceitos a outros conceitos que são ainda mais simples, claros ou básicos.<sup>19</sup> Esta posição implica que, na filosofia, a definição redutiva dos conceitos é um ideal equivocado.

Em “Essence and Modality” (1994), Kit Fine criticou a análise modal do conceito de essência, segundo a qual uma propriedade *F* é uma essência de um particular *x* se e somente se *x* exemplifica *F* em todos os mundos possíveis. Fine argumenta que existem propriedades que, por um lado, um particular necessariamente exemplifica, e que, por outro lado, não fazem parte da sua essência. Um exemplo seria a propriedade do Sócrates de ser membro do conjunto unitário {Sócrates}. Esta crítica implica que o método padrão de definir essências enfrenta problemas.

Em “On Knowing the Meaning” (2010), Ruth Garrett Millikan criticou o método de analisar termos empíricos como ‘tigre’ e ‘água’ pela explicação das regras de aplicação que falantes competentes implicitamente usam quando aplicam esses termos. Millikan nega que

<sup>17</sup> Cf. Quine 1952 e Quine (1960: §§ 39 e 53).

<sup>18</sup> Este exemplo não se encontra em Quine.

<sup>19</sup> Cf. Davidson (1996: 264-5).

tais regras existam. Por causa disso, ela rejeita qualquer tentativa de definir ou analisar termos empíricos no sentido tradicional.

Finalmente, na lógica e na metafísica, é controverso se a definição impredicativa de conceitos é legítima. Considere, por exemplo, a seguinte definição da identidade dos eventos:

Dois eventos são idênticos se e somente se eles são causados pelos mesmos eventos e se eles causam os mesmos eventos.

Esta definição é circular no sentido que ela explica a identidade de eventos pela identidade dos eventos que causam ou são causados por eles. Diferentemente disto, a definição predicativa da identidade dos conjuntos de objetos físicos por

Dois conjuntos de objetos físicos são idênticos se e somente se os seus membros são idênticos,

explica a identidade de conjuntos pela identidade dos seus membros. Segundo Quine, a definição impredicativa da identidade de objetos é ilegítima, na metafísica, porque a quantificação sobre um tipo de objetos faz sentido somente se a identidade destes objetos já foi definida.<sup>20</sup>

## 5 Estado de arte

Em 1950, Carnap constatou que “[f]ilósofos, cientistas e matemáticos fazem explicações muito frequentemente”, mas “eles não discutem com frequência as regras gerais as quais implicitamente seguem” (Carnap 1950: 7). Parece que esta avaliação do estudo de arte ainda é válida, pelo menos parcialmente. Na literatura, não existe uma teoria sistemática da definição no sentido genérico.

Para construir tal teoria, teríamos que abordar basicamente quatro tarefas: (i) a definição (ou explicação) de ‘definição’; (ii) a distinção dos principais tipos de definição; (iii) o desenvolvimento de critérios de adequação para cada tipo; (iv) o fornecimento de regras metodológicas para a construção de definições para cada tipo. Tal teoria seria a contraparte da lógica, que tem basicamente as seguintes

<sup>20</sup> Cf. Quine (1985: 166). Uma reconstrução desta tese encontra-se em Greimann 2000.

tarefas: (i) a definição do conceito de inferência lógica; (ii) a distinção dos principais tipos de inferência lógica (como inferência na lógica proposicional, na lógica de predicados, na lógica modal, etc.); (iii) a formulação e justificação de critérios de validade e correção para cada tipo; (iv) a construção de um sistema de regras sintáticas para realizar cada tipo de inferência (como *modus ponens*, a regra da introdução do quantificador existencial, etc.).

Na prática, a distinção entre os vários tipos de definição é frequentemente negligenciada. No atual debate sobre a questão ‘O que é verdade?’, por exemplo, a maioria dos autores não distingue suficientemente entre vários projetos diferentes da definição do conceito de verdade. Pelo contrário, este debate sofre de uma confusão multidimensional em relação aos seus próprios projetos.<sup>21</sup> Na segunda parte do presente artigo, tentarei mostrar que algumas concepções da verdade que são amplamente consideradas como concepções incompatíveis se tornam compatíveis quando diferenciamos entre os tipos das definições envolvidas.

Um segundo *desideratum* na discussão sobre definições consiste na complementação dos critérios de adequação para definições revisionárias. A sua adequação depende não somente dos quatro critérios identificados por Carnap, mas também de outros critérios como, por exemplo, a adequação do método usado para definir o *definiendum*. Na segunda parte, proporei alguns critérios adicionais.

## 6 Definições nominais e reais<sup>22</sup>

No atual debate sobre a verdade, a distinção entre explicação nominal e real é largamente ignorada. Uma exceção é William Alston. Em “Truth: Concept and Property” (2002), ele distingue entre o conceito e a propriedade da verdade. O conceito é o sentido e a propriedade é a referência do predicado de verdade. Alston argumenta que uma propriedade pode ter vários aspectos não refletidos em nosso conceito desta propriedade (cf. Alston (2002: 12)). Assim, a propriedade de calor é revelada pela física para ser energia cinética mé-

<sup>21</sup> Cf. Kirkham (1995: cap. 1).

<sup>22</sup> Esta seção e as seções restantes baseiam-se no artigo Greimann 2012.

dia das moléculas constituintes. Mas, pessoas comuns não associam ‘calor’ com energia cinética média das moléculas constituintes. Por esta razão, esse aspecto não pertence ao conceito comum de calor, embora possa ser um aspecto da propriedade correspondente.

De acordo com Alston, o mesmo se aplica à verdade enquanto conceito e enquanto propriedade: a propriedade da verdade envolve aspectos que não são refletidos no conceito de verdade. Ele argumenta que a teoria minimalista da verdade, segundo a qual a totalidade das instâncias do esquema

(T) A sentença ‘p’ é verdadeira se e somente se p,

é a resposta correta e exaustiva da pergunta ‘O que é verdade?’, é adequada quando esta concepção é considerada como uma concepção do conceito de verdade. Os aspectos da propriedade da verdade que não estão contidos no conceito de verdade são explicitados pela teoria da verdade por correspondência. Um exemplo de tais aspectos é que uma sentença verdadeira é uma sentença que corresponde aos fatos. Da mesma maneira como a explicação ‘Água é H<sub>2</sub>O’ explicita corretamente a propriedade de ser água, mas não o conceito de água, a explicação ‘Uma sentença verdadeira é uma sentença que corresponde aos fatos’ explicita corretamente a propriedade da verdade, mas não o conceito de verdade.

A distinção entre explicação nominal e real é importante por no mínimo duas razões. Primeiro, ela mostra que algumas teorias da verdade, que comumente são consideradas como incompatíveis, podem ser complementares na realidade. Assim, se Alston está certo, a teoria minimalista da verdade pode ser compatível com a teoria da verdade como correspondência.

Segundo, a distinção é importante para avaliar o argumento de Moore e argumentos parecidos.<sup>23</sup> Como vimos, uma definição da moralidade em termos naturais, como, por exemplo,

Uma ação moralmente correta é uma ação que maximiza o bem estar humano,

não pode ser materialmente adequada, segundo Moore, porque o *definiendum* ‘x é uma ação moralmente correta’ e o *definiens* ‘x ma-

<sup>23</sup> Para mais detalhes, veja Brink (1989: cap. 6).



ximiza o bem estar humano' têm significados diferentes. Mas isto não implica que o *definiens* e o *definiendum* se referem a propriedades diferentes. Logo, o argumento do Moore é um *non sequitur*.

## 7 Definições revisionárias

O objetivo de uma definição revisionária consiste em transformar o *definiendum* num conceito cientificamente respeitável. O motivo é que, por um lado, precisamos do conceito a ser definido para construir certas teorias científicas, mas, por outro lado, não podemos introduzi-lo diretamente na ciência porque não satisfaz as normas científicas para conceitos, como, por exemplo, a clareza e a exatidão. O objetivo da definição revisionária consiste em substituir o conceito original por um conceito semelhante que satisfaz estas normas.

A definição da verdade de Tarski é um exemplo deste tipo de definição. O seu principal propósito consiste em transformar o conceito clássico de verdade, que é inconsistente, num conceito que é tanto consistente quanto frutífero, ou seja, pode ser usado para construir a lógica e a semântica.<sup>24</sup>

Ao contrário das definições analíticas, as definições revisionárias não precisam e nem podem preservar o significado original do *definiendum*. Não se pode lavar a pele sem deixá-la molhada. Mesmo assim, o significado do *definiendum* deve ser similar ao significado do *definiens*. Caso contrário, o *definiens* não poderia substituir o *definiendum* na ciência.

Este critério de adequação material, porém, é muito vago. Para torná-lo mais exato, alguns autores propunham critérios de semelhança que se referem à relação entre a extensão do *definiendum* e a do *definiens*. Carnap, por exemplo, adotou no *Aufbau* (1928) o critério da identidade das extensões. Goodman propôs o critério mais liberal do isomorfismo *extensional*, ao passo que Quine optou pelo critério do

<sup>24</sup> O exemplo clássico de uma definição revisionária é a definição do conceito de par ordenado em termos do conceito de conjunto, que é considerado por Quine como um 'paradigma filosófico' (Quine (1960: § 53)). É, porém, altamente questionável, por razões descritas em Chateaubriand (2005: cap. 23), que este exemplo seja realmente correto.

homomorfismo extensional, que é ainda mais liberal.<sup>25</sup> Essas propostas ignoram, entretanto, que, no caso de uma definição revisionária, a adequação material depende da preservação da função expressiva que o *definiendum* tem na ciência. Tal definição é materialmente adequada se e somente se o *definiens* pode ser utilizado para realizar a mesma função.

Para ilustrar este ponto, suponha que a função expressiva do predicado de verdade do qual precisamos na ciência consiste exclusivamente na referência aos membros da sua extensão, ou seja, na referência às sentenças verdadeiras. Neste caso, a definição é materialmente adequada se e somente se a extensão do *definiens* é idêntica à extensão do *definiendum*. Se, por outro lado, precisamos do predicado de verdade para referir à propriedade da verdade, então a identidade das extensões não é um critério suficiente.

A definição dos números cardinais é um caso especial. A função expressiva dos numerais como ‘5’ consiste em contar coisas: precisamos destas expressões para responder a pergunta ‘Quantos?’. Para satisfazer essa função, basta que o *definiendum* e o *definiens* sejam extensionalmente isomórficos. A razão é que qualquer progressão pode ser usada para contar coisas.<sup>26</sup>

Há, no entanto, casos nos quais até este critério é muito restrito. Na linguagem natural, o predicado de existência tem as propriedades sintáticas de um predicado de primeira ordem cuja extensão é conjunto dos objetos existentes. Do ponto de vista da ciência, este predicado é defeituoso: se ‘existe’ é um conceito de primeira ordem, as condições de verdade dos enunciados negativos de existência são paradoxais. Neste caso, a verdade da sentença ‘Pégaso não existe’, por exemplo, pressupõe que o argumento da predicação – Pégaso – existe.<sup>27</sup> Para resolver este paradoxo, o predicado de existência é usualmente definido como um predicado de segunda ordem que se aplica àqueles conceitos de primeira ordem que não são vazios. Neste caso, porém, a extensão do *definiendum* e a do *definiens* nem são ex-

<sup>25</sup> Cf. Carnap (1928: §§ 43-45), Goodman (1978: 99-102), Quine 1964 e Quine (1968a: 55-56).

<sup>26</sup> Cf. Benacerraf 1965.

<sup>27</sup> Cf. Quine 1948.

tensionalmente isomórficos. Não obstante, tais definições são materialmente adequadas, sem dúvida alguma.

Um caso ainda mais extremo é o predicado de verdade, considerado como uma expressão cuja função expressiva consiste na ‘descida semântica’ (*semantic descent*). Neste caso, o predicado de verdade possui uma função muito especial: diferentemente de predicados comuns, a sua função não consiste na atribuição de uma propriedade, mas na afirmação de um número infinito de sentenças.<sup>28</sup> Para formular a lei da bivalência na lógica, por exemplo, precisamos afirmar todas as sentenças da seguinte lista infinita:

A neve é branca ou a neve não é branca.  
A grama é verde ou a grama não é verde.  
...

O predicado de verdade possibilita formular uma sentença que expressa a conjunção infinita de todas as sentenças da lista:

Todas as sentenças da forma ‘p ou não p’ são verdadeiras.

Na leitura pretendida, esta sentença não atribui uma propriedade a todas as sentenças da forma ‘p ou não p’, mas afirma todas estas sentenças. Ela não fala sobre a linguagem, mas sobre o mundo. Dizer que a sentença ‘A neve é branca’ é verdadeira é a mesma coisa que dizer que a neve é branca. Desta maneira, o predicado de verdade efetua uma ‘descida semântica’, ou seja, uma descida do plano linguístico ao plano do mundo.

Obviamente, esta concepção implica que o predicado de verdade não tem qualquer extensão. Como consequência, ela implica que a adequação material de uma definição do predicado de verdade não depende de qualquer relação entre a extensão do *definiens* e a extensão do *definiendum*. O adequado critério de adequação é que a definição é materialmente adequada se e somente se o *definiens* pode ser usado para efetuar as afirmações desejadas.

Esses exemplos demonstram claramente que o critério de adequação material para definições revisionárias deve ser construído de uma forma mais diferenciada. Nosso critério de que tais definições

<sup>28</sup> Cf. Quine (1970: 10-11).

devem preservar a desejada função expressiva do *definiendum* leva isso em conta.

Uma segunda deficiência do atual debate sobre a adequação das definições revisionárias é que os critérios de adequação discutidos são incompletos. Primeiro, a adequação de uma definição revisionária depende também da adequação das normas científicas às quais o *definiendum* é adaptado. Frege, por exemplo, adota a norma segundo a qual temos que ‘delimitar’ a referência do *definiendum* completamente (cf. Frege (1903: §§ 56, 57, 65)). De acordo com essa norma, o uso do *definiendum* na ciência é legítimo somente depois de ter sua referência completamente determinada. No caso do signo aritmético ‘ $x+y$ ’, temos que determinar, por exemplo, qual objeto é designado pela expressão ‘a lua + 3’. O motivo dessa restrição é assegurar a validade das leis lógicas na ciência, em particular a validade da lei da bivalência. Pois, uma sentença do tipo ‘A lua + 3 é um número primo’ é verdadeira ou falsa somente se a expressão ‘a lua + 1’ tem uma referência definida.<sup>29</sup>

Obviamente, uma definição revisionária que procura adaptar o *definiendum* a esta norma é adequada somente na medida em que essa norma é aceitável. No que diz respeito à norma da determinação referencial completa de Frege, a sua adequação é altamente questionável, porque, na prática, é impossível determinar a referência de todos os termos completamente.

Segundo, a adequação de uma definição revisionária depende também da adequação do método empregado para alcançar os fins da definição. Suponha que queremos transformar o conceito clássico de verdade em um conceito consistente. Nesta situação, a nossa definição é metodologicamente adequada somente se o método empregado para definir o *definiendum* alcança uma redução do conceito clássico de verdade a um conceito consistente. A definição explícita do *definiendum* é um exemplo de um método que satisfaz essa restrição, enquanto a definição indutiva do *definiendum* é um exemplo de um método que não a satisfaz.

Finalmente, a adequação de uma definição revisionária depende também da sua completude, ou seja, a definição deve incluir todas as medidas que são necessárias para definir o *definiendum* de uma forma

<sup>29</sup> Cf. Frege (1903: §§ 55 ss.).

satisfatória. Para motivar a revisão do *definiendum*, precisamos mostrar, numa primeira etapa, que o *definiendum* é defeituoso. Na segunda etapa, devemos descrever a função expressiva do *definiendum* que desejamos preservar. Na terceira etapa, devemos listar e justificar as normas de respeitabilidade científica que o *definiens* deve satisfazer. Na quarta etapa, temos que selecionar um método adequado para adaptar o *definiendum* às normas de respeitabilidade científica. Na quinta etapa, devemos construir efetivamente o *definiens*. E, na sexta e última etapa, temos que mostrar que a definição preserva a função desejada do *definiendum* e que o *definiens* satisfaz as normas de respeitabilidade científica.<sup>30</sup>

Uma definição que é completa neste sentido é a definição da verdade de Tarski.<sup>31</sup> Esta definição pode servir como um modelo para construir corretamente uma definição revisionária completa de um dado conceito.

## 8 Definições redutivas

Há vários programas na filosofia que não se ocupam com a definição de um único conceito, mas com a definição de uma família de conceitos. Exemplos são os programas reducionistas na filosofia da mente, na filosofia da ciência e na filosofia da matemática, como o behaviorismo analítico, o fisicalismo redutivo e o logicismo. De acordo com o fisicalismo redutivo, por exemplo, todos os conceitos não físicos da ciência podem ser definidos em termos de conceitos físicos.<sup>32</sup>

O principal objetivo de uma definição redutiva consiste em mostrar que o uso do *definiendum* é em princípio supérfluo. Tal definição pode ser considerada como uma regra para traduzir uma formulação de uma dada teoria que contém o *definiendum* em outra formulação da mesma teoria que não o contém.

<sup>30</sup> Em Greimann 2007, os critérios de adequação para definições revisionárias são descritos em mais detalhes.

<sup>31</sup> A versão completa da definição encontra-se em Tarski 1933. A versão em Tarski 1944 contém somente um esboço da definição.

<sup>32</sup> Há versões mais fracas do fisicalismo que não envolvem esta tese.

A teoria da redundância da verdade pode ser considerada como uma definição redutiva do conceito de verdade. Como já indicado pelo seu nome, o ponto central desta teoria é a doutrina que o predicado de verdade é supérfluo. O fundamento da teoria é a tese de que pares de sentença como ‘É verdade que a neve é branca’ e ‘A neve é branca’ sempre expressam o mesmo conteúdo. Esta tese implica que podemos traduzir uma sentença da forma ‘É verdade que p’ pela sentença mais simples ‘p’.<sup>33</sup>

A definição da verdade de Tarski é um segundo exemplo. Para garantir a consistência do conceito definido, Tarski reduz verdade à satisfação e satisfação, por sua vez, a conceitos físicos. Infelizmente, o produto destas reduções é um *definiens* que não preserva a desejada função expressiva do *definiendum*. Pois, na semântica, precisamos do predicado de verdade para explicar as condições de verdade de sentenças. Com explicações do tipo

A sentença ‘A neve é branca’ é verdadeira se e somente se a neve é branca,

queremos descrever certas propriedades semânticas de sentenças. O *definiens*, porém, não pode ser usado para este fim, porque a sua função consiste exclusivamente na descida semântica. Quando substituímos o predicado de verdade pelo *definiens*, a explicação em cima torna-se numa tautologia lógica dizendo basicamente que a neve é branca se e somente se a neve é branca. Esta é uma consequência da redução do predicado de verdade a predicados físicos.<sup>34</sup> No final das contas, a definição de Tarski não alcança os seus fins.<sup>35</sup>

Dirk Greimann  
Universidade Federal Fluminense

<sup>33</sup> Para traduzir sentenças como ‘Todas as crenças de Platão são verdadeiras’, precisamos quantificar sobre as variáveis sentenciais. Assim, podemos traduzir esta sentença como ‘Para todo p: se Platão acredita que p, então p’.

<sup>34</sup> Para uma discussão mais completa deste problema, veja Etchemendy 1988, especialmente p. 57.

<sup>35</sup> Agradeço a Daniela Moura Soares (UFRJ) e a Guido Imaguire (UFRJ) pelos seus comentários sobre uma versão anterior deste artigo.

## Referências

- Ackermann, F. 2011. Paradoxes of Analysis. Em *A Companion to Epistemology*, ed. por J. Dancy et al., segunda edição, Oxford: Blackwell Publishing.
- Alston, William. 2002. Truth: Concept and Property. Em *What is Truth?*, ed. por R. Schantz, Berlin, New York: de Gruyter.
- Beaney, Michael. 2000. Conceptions of Analysis in Early Analytic Philosophy. *Acta Analytica* 15: 97-115.
- Beaney, Michael. 2003. Analysis, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, edição online, <http://plato.stanford.edu/entries/analysis/>.
- Benacerraf, Paul. 1965. What Numbers Could Not Be. *Philosophical Review* 74: 47-73.
- Brink, David. 1989. *Moral Realism and the Foundations of Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carnap, Rudolf. 1928. *Der logische Aufbau der Welt*. Hamburg: Meiner. (Reimpresso: Hamburg: Meiner, 1961).
- Carnap, Rudolf. 1950. *Logical Foundations of Probability*. Chicago: University of Chicago Press.
- Chateaubriand, Oswaldo. 2005. *Logical Forms. Part II – Logic, Language, and Knowledge*. Campinas: coleção CLE (vol. 42).
- Davidson, Donald. 1996. The Folly of Trying to Define Truth. *Journal of Philosophy* 93: 263-278.
- Etchemendy, John. 1988. Tarski on Truth and Logical Consequence. *Journal of Symbolic Logic* 53: 51-79.
- Fine, Kit. 1996. Essence and Modality. *Philosophical Perspectives* 8: 1-16.
- Frege, Gottlob. 1893. *Grundgesetze der Arithmetik. Begriffsschriftlich abgeleitet, Vol. I*. Jena: Hermann Pohle. (Reimpresso: Hildesheim: Olms, 1998).
- Frege, Gottlob. 1903. *Grundgesetze der Arithmetik. Begriffsschriftlich abgeleitet, Vol. II*. Jena: Hermann Pohle. (Reimpresso: Hildesheim: Olms, 1998).
- Frege, Gottlob. 1914. *Logik in der Mathematik*. Escrito póstumo. Em *Nachgelassene Schriften*, ed. por H. Hermes, F. Kambartel e F. Kaulbach. Hamburg: Felix Meiner, 1983.
- Goodman, Nelson. 1978. *Ways of Worldmaking*. Indianapolis, Indiana: Hackett Publishing.
- Greimann, Dirk. 2000. No Entity without Identity: A Reductionist Dogma? *Grazer Philosophische Studien* 60: 13-29.
- Greimann, Dirk. 2007. Regeln für das korrekte Explizieren von Begriffen. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 61: 261-282.
- Greimann, Dirk. 2009. Contextual Definition and Ontological Commitment. *Australasian Journal of Philosophy* 87: 1-17.
- Greimann, Dirk. 2012. A Typology of Conceptual Explications. *Disputatio* 34: 645-670.
- Gupta, Anil. 2008. Definitions. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, edição online, <http://plato.stanford.edu/entries/definitions/>.
- Horwich, Paul. 1990. *Truth*. Oxford: Basil Blackwell.
- Kirkham, Richard. 1995. *Theories of Truth. A Critical Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Langford, C.H. 1942. The Notion of Analysis in Moore's Philosophy. Em *The Philosophy of G. E. Moore*, ed. por P. A. Schilpp. Evanston: Northwestern University Press.
- Millikan, Ruth Garrett. 2010. On Knowing the Meaning; With a Coda on Swampman. *Mind* 119: 43-81.
- Quine, Willard van Orman. 1948. On What There Is. Em *From a Logical Point of View*. Segunda edição. Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1964.

- Quine, Willard van Orman. 1951. Two Dogmas of Empiricism. Em *From a Logical Point of View*. Segunda edição. Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1964.
- Quine, Willard van Orman. 1960. *Word and Object*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Quine, Willard van Orman. 1964. Ontological Reductions and the World of Numbers. Em *The Ways of Paradox and Other Essays*. Segunda edição. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Quine, Willard van Orman. 1968a. Ontological Relativity. Em *Ontological Relativity and Other Essays*. New York: Columbia University Press.
- Quine, Willard van Orman. 1968b. Epistemology Naturalized. Em *Ontological Relativity and Other Essays*. New York: Columbia University Press.
- Quine, Willard van Orman. 1970. *Philosophy of Logic*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Quine, Willard van Orman. 1981a. Things and Their Place in Theories. Em *Theories and Things*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Quine, Willard van Orman. 1981b. Five Milestones of Empiricism. Em *Theories and Things*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Quine, Willard van Orman. 1985. Events and Reification. Em *Actions and Events. Perspectives on the Philosophy of D. Davidson*, ed. por LePore e McLaughlin. Oxford: Blackwell.
- Russell, Bertrand. 1905. On Denoting. *Mind* 14: 479-493.
- Tarski, Alfred. 1933. The Concept of Truth in Formalized Languages. Em *Logic, Semantics, Metamathematics: Papers from 1923 to 1938*. Oxford: Clarendon Press, 1956.
- Tarski, Alfred. 1944. The Semantic Conception of Truth and the Foundations of Semantics. *Philosophy and Phenomenological Research* 4: 341-75.
- Wittgenstein, Ludwig. 1958. *Logische Untersuchungen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.